



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ИСКУССТВ И ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

«СОГЛАСОВАНО»

Руководитель ОП

 Зайтцева О.В.
(подпись)
«01» июля 2019 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
Для документов
И. о. директора департамента социальных наук
Кочнев А.О.
(подпись)
«01» июля 2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Анализ информации в программе «SPSS»

Направление подготовки 39.03.02 Социальная работа,
профиль «Социальная работа в системе социальной защиты»
Форма подготовки очная

курс 3 семестр 5

лекции 18 час.

практические занятия 36 час.

лабораторные работы не предусмотрены

в том числе с использованием МАО лек. 6 / пр. 12 / лаб. 0 час.

всего часов аудиторной нагрузки 54 час.

в том числе с использованием МАО 18 час.

самостоятельная работа 90 час.

в том числе на подготовку к экзамену не предусмотрен

контрольные работы (количество) не предусмотрены

курсовая работа / курсовой проект не предусмотрена

зачет 5 семестр

экзамен _ семестр

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями образовательного стандарта высшего образования, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, утвержденного приказом ректора от 04. 04.2016 № 12-13-593.

Рабочая программа обсуждена на заседании департамента социальных наук, протокол № 13 от «01» июля 2019 г.

И. о. директора департамента: канд. социол. наук, доцент Е.Ю. Костина

Составитель: канд. социол. наук, доцент А.В. Винокурова

I. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

II. Рабочая программа пересмотрена на заседании департамента:

Протокол от « ____ » _____ 20__ г. № _____

Директор департамента _____
(подпись) (И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «Анализ информации в программе «SPSS» предназначена для направления подготовки 39.03.02 «Социальная работа» (профиль «Социальная работа в системе социальной защиты»). Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 ч.

Дисциплина «Анализ информации в программе «SPSS» входит в базовую часть (Б1.Б.17).

Учебным планом предусмотрены лекционные занятия (18 час., в том числе 6 час. с использованием методов активного обучения), практические занятия (36 час., в том числе 12 час. с использованием методов активного обучения) и самостоятельная работа студента в объеме 90 час. Дисциплина реализуется на 3 курсе в 5 семестре при очной форме обучения. В качестве формы промежуточного контроля предусмотрен зачет.

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с такими дисциплинами как «Социальные науки: подходы и исследования», «Лонгитюдные исследования социально-экономических процессов», «Методы исследования в социальной работе».

Основное содержание курса составляют статистические методы, применяемые в социологии с помощью компьютерной программы SPSS. Главное внимание уделено таким разделам, как: описательная статистика, факторный и регрессионный анализ. Особенность курса «Анализ информации в программе «SPSS» состоит в том, чтобы помочь студентам в учете и организации исходных данных, в выборе наиболее адекватного метода исследования, в вычислении статистических показателей, в проведении более глубокого анализа данных и интерпретации результатов исследований.

Цель изучения дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS» заключается в формировании у студентов целостного представления о способах организации структуры количественной социальной информации,

формах ее обработки, преобразования и анализа с использованием пакета прикладных программ SPSS.

Задачи:

- сформировать у студентов представление о возможностях компьютерной обработки социальных данных;
- сформировать навыки владения современным категориальным аппаратом обработки и анализа данных с использованием программного комплекса SPSS;
- дать представление о структуре программного комплекса SPSS и особенностях управления его работой, а также о специфике информации, обрабатываемой программным комплексом SPSS;
- рассмотреть способы управления и преобразования данных, основные методы анализа данных с использованием программного комплекса SPSS;
- сформировать практические навыки работы в области создания статистических баз данных, обработки и анализа социальных данных с использованием программного комплекса SPSS.

Для успешного изучения дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS» у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:

- способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности (ОК-3);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-14);
- способность к постановке и обоснованию цели в процессе реализации профессиональной деятельности и выбору путей ее достижения (ОПК-2);
- способность представлять результаты научной и практической деятельности в форме отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений (ОПК-9).

В результате изучения данной дисциплины у студентов формируются следующие общепрофессиональные и профессиональные компетенции (элементы компетенций):

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-3 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	Знает	основные методы математического анализа и моделирования, особенности теоретического и экспериментального исследований в контексте социальной работы с различными группами населения, а также инфраструктуры обеспечения социального благополучия граждан
	Умеет	применять методы математического анализа и моделирования в проведении теоретических и экспериментальных исследований, учитывать их в профессиональной деятельности
	Владеет	методами математического анализа и моделирования, навыками подготовки, проведения и оформления результатов теоретических и экспериментальных исследований в социальной сфере
<p>ОПК-4 Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»</p>	Знает	классификацию источников и видов информации в социальной работе; основные принципы, методы и средства получения, хранения, переработки информации; приемы работы с информацией с использованием компьютера, в том числе в глобальных компьютерных сетях
	Умеет	определять необходимый и достаточный для целей профессиональной деятельности объем информации; осуществлять поиск и отбор источников информации; применять при работе с информацией в своей профессиональной деятельности возможности вычислительной техники и программного обеспечения; выполнять организационные и аналитические работы по поиску и отбору информации в глобальных сетях
	Владеет	способностью определять оптимальный объем информации для целей социальной работы; способами поиска и отбора информации, в том числе в глобальных сетях; основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, навыками создания баз данных в профессиональной деятельности

ПК-16 Способность выявлять, формулировать и разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы	Знает	сущность, основные концепции и специфику прикладных исследований; основы проведения опросных и мониторинговых исследований; общие подходы в управлении качеством предоставления социальных услуг; критерии, способы и средства оценки эффективности социальной работы.
	Умеет	отбирать и использовать социологические методы; производить оценку эффективности социальной работы.
	Владеет	научной терминологией прикладных социальных исследований; методиками оценки качества и эффективности социальной работы, приемами и методами статистической отчетности социального обслуживания населения.

Для формирования вышеуказанных компетенций в рамках дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS» применяются следующие методы активного / интерактивного обучения: проблемная лекция, практическое занятие – решение кейсов, практическое занятие – подготовка и выполнение расчетно-графических заданий (работ).

I. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА (18 ч., в том числе 6 ч. с использованием методов активного обучения)

Раздел I. Основные процедуры описательной статистики (4 часа)

Тема 1. Обзор компьютерных средств анализа социальной информации. Архитектура пакета SPSS (2 часа)

История развития эмпирической (статистической) социологии: Чикагская школа, бихевиоралистский поворот, ICPSR, ECPR. Роль бихевиорализма в современной науке. AJPS как «флагман» эмпирической политологии. История развития статистических пакетов: от FORTRAN до SPSS, Stata и R. Базы данных (Росстат, Юнеско и др.). Международные индексы и рейтинги: методологии составления индексов. Общее описание пакета SPSS. Интерфейс. Загрузка данных. Преобразования данных.

Тема 2. Вероятностные функции и расчеты в SPSS (2 часа)

Описательная статистика: оценки социально-экономических показателей, доверительные интервалы, графические способы представления данных (гистограмма, «ящик с усами», столбиковая диаграмма). Редактирование графиков. Обоснование необходимости проверки нормальности распределения данных. Теория и компьютерные методы проверки нормальности: критерии согласия Колмогорова – Смирнова, нормальная вероятностная бумага. Преобразования, сводящие данные к нормальным (преобразования Бокса – Кокса).

Раздел II. Анализ связи между признаками (14 часов)

Тема 3. Анализ парных наблюдений и независимых нормальных и произвольных выборок (2 часа с использованием методов активного обучения – проблемная лекция)

Критерий знаков: теория и компьютерные вычисления. Критерий Стьюдента для связанных выборок: теория и компьютерные вычисления. Критерий Стьюдента для анализа независимых нормальных выборок. Критерий Вилкоксона для анализа произвольных выборок.

Тема 4. Связь качественных признаков (2 часа)

Таблицы сопряженности и критерий «хи-квадрат» К. Пирсона. Анализ данных exit-polls. Меры связи качественных признаков.

Тема 5. Связь признаков в количественных и порядковых шкалах (2 часа с использованием методов активного обучения – проблемная лекция)

Коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена. Диаграммы рассеяния. Проблемы робастности коэффициентов корреляции. Проверка нулевых гипотез о равенстве коэффициентов корреляции нулю.

Тема 6. Однофакторный и многофакторный анализ (2 часа)

Разложение вариации. ANOVA таблицы. Однофакторный дисперсионный анализ: теория и методы компьютерного вычисления.

Непараметрический однофакторный анализ: критерии Краскелла – Уоллиса и Фридмана.

Тема 7. Простая (парная) линейная регрессия (2 часа)

Методы оценивания параметров регрессионной модели (МНК-оценки, ММП-оценки). Теорема Гаусса – Маркова для МНК-оценок. Геометрическая интерпретация МНК. Методы проверки адекватности модели. Прогнозирование и доверительная трубка.

Тема 8. Множественная регрессия (2 часа с использованием методов активного обучения – проблемная лекция)

Задача множественной регрессии и ее геометрическая интерпретация. Алгоритм шаговой регрессии. Частные коэффициенты корреляции: постановка задачи, теория и методы компьютерного вычисления. Включение в уравнение множественной регрессии качественных и порядковых регрессоров с помощью дамми-переменных. Проверка отсутствия автокорреляции: АКФ и критерий Дарбина – Уотсона. Проверка отсутствия гетероскедастичности: диаграмма рассеяния (Linear Regression – Plots), тест Левиня, тест Бреуша – Пагана, тест Уайта в SPSS. Множественная регрессия в пакете Stata: построение модели, проверка отсутствия автокорреляции и гетероскедастичности. Борьба с автокорреляцией и гетероскедастичностью. Анализ социально-экономических показателей с помощью множественной регрессии.

Тема 9. Общая линейная модель (2 часа)

Постановка задачи. Преимущества по сравнению с классическими методами регрессионного анализа. Компьютерные вычисления.

II. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

Практические занятия

(36 ч., в том числе 12 ч. с использованием методов активного обучения)

Практическое занятие № 1. Общие сведения о программе SPSS (6 часов)

1. Версии программы SPSS.
2. Среда SPSS (редактор данных, окно вывода, разделы меню, панели инструментов открытие и сохранение файлов).
3. Встроенный в программу учебник и система помощи.

Практическое занятие № 2. Ввод, редактирование, экспорт / импорт данных и результатов в программу SSPS (6 часов, в том числе с использованием методов активного обучения – подготовка и выполнение расчетно-графических работ (2 часа))

1. Ввод данных.
2. Кодирование данных, кодировочная таблица, характеристики и типы переменных.
3. Экспорт / импорт данных.
4. Проверка данных.
5. Редактирование данных.
6. Подготовка данных к анализу.
7. Модификация данных (перекодирование, вычисление новых переменных, агрегирование данных, ранговые преобразования).
8. Создание наборов переменных.
9. Отбор данных.
10. Сортировка данных.

Практическое занятие № 3. Описательная статистика (6 часов, в том числе с использованием методов активного обучения – анализ кейсов (2 часа))

1. Частотный анализ.
2. Графический анализ (гистограмма, ящичковая диаграмма, диаграмма «ствол-лист»).
3. Подсчёт статистических характеристик (мода, медиана, среднее арифметическое, дисперсия и среднее квадратичное отклонение, стандартная ошибка среднего, доверительный интервал, квартили, межквартильная ширина, симметричность и заострённость распределения);
4. Основные типы шкал и соответствующие им меры средней тенденции и меры разброса.
5. Нормальное распределение, Z-стандартизация, тест Колмогорова – Смирнова;
6. Работа с многовариантными вопросами.

Практическое занятие № 4. Исследование взаимосвязей между переменными. Проверка гипотез (6 часов, в том числе с использованием методов активного обучения – анализ кейсов (2 часа))

1. Таблица сопряжённости.
2. Формулировка гипотез. Этапы проверки гипотез.
3. Уровень значимости и ошибка первого рода.
4. Тест Хи-квадрат.
5. Построение диаграммы рассеяния.
6. Парные коэффициенты корреляции (Пирсона, Кендалла, Спирмана).
Частные корреляции;
7. Сравнение средних (t-тест для независимых и зависимых выборок, однофакторный дисперсионный анализ).

Практическое занятие № 5. Регрессионный анализ (4 часа, в том числе с использованием методов активного обучения – анализ кейсов (2 часа))

1. Простая линейная регрессия.
2. Множественная регрессия.
3. Оценка качества модели.
4. Анализ остатков.
5. Бинарная логистическая регрессия.
6. Мультиномиальная логистическая регрессия.

Практическое занятие № 6. Факторный анализ (4 часа, в том числе с использованием методов активного обучения – анализ кейсов (2 часа))

1. Порядок выполнения факторного анализа.
2. Оценка пригодности исходных данных для проведения факторного анализа.
3. Метод главных компонент.
4. Факторные нагрузки. Вращение осей.
5. Сохранение факторов в виде новых переменных в файле данных.
6. Интерпретацию значений факторов.

Практическое занятие № 7. Кластерный анализ (4 часа, в том числе с использованием методов активного обучения – анализ кейсов (2 часа))

1. Иерархический кластерный анализ.
2. Кластерный анализ методом к-средних.
3. Сохранение переменной, идентифицирующей принадлежность наблюдения к кластеру.
4. Содержательная характеристика кластеров.

III. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по дисциплине «Анализ данных в программе «SPSS» представлено в Приложении 1 и включает в себя:

- план-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине, в том числе примерные нормы времени на выполнение по каждому заданию;
- характеристика заданий для самостоятельной работы студентов и методические рекомендации по их выполнению;
- требования к представлению и оформлению результатов самостоятельной работы;
- критерии оценки выполнения самостоятельной работы.

IV. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства – наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Лекционные занятия 1-2, лабораторные занятия 1-2	ОПК-3	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 1-5, вопросы к зачету №№ 1-2
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 3-4
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 5-6

2	Лекционные занятия 3-4, лабораторные занятия 3-4	ОПК-4	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 6-10, вопросы к зачету №№ 7-8
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 9-10
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 11-12
3	Лекционные занятия 5-6, лабораторные занятия 5-6	ПК-16	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 11-15, вопросы к зачету №№ 13-14
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 15-16
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 17-18
4	Лекционные занятия 7-9, лабораторное занятие 7	ПК-16	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 16-25, во-

					просы к зачету №№ 19-20
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 21-22
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 23-24

Контрольные и методические материалы, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы представлены в Приложении 2.

V. СПИСОК УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Основная литература

(электронные и печатные издания)

1. Добреньков, В.И. Методология и методика социологического исследования [Электронный ресурс]: учебник / В.И. Добреньков, А.И. Кравченко. — Электрон. текстовые данные. — М.: Академический Проект, Альма Матер, 2016. — 539 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/60089.html>.

2. Климантова, Г.И. Методология и методы социологического исследования: учебник для бакалавров / Г.И. Климантова, Е.М. Черняк, А.А. Щегорцов. — Электрон. текстовые данные. — М.: Дашков и К, 2014. — 256 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24752>

3. Костылева, Н.В. Информационное обеспечение управленческой деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.В. Костылева, Ю.А. Мальцева Ю.А., Д.В. Шкурин. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 148 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/69601.html>.

4. Лазарева, А.Ю. Количественные методы социологического исследования [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Лазарева А.Ю. — Электрон. текстовые данные. — Новосибирск: Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики, 2015. — 60 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/55479.html>.

Дополнительная литература

(электронные и печатные издания)

1. Источниковедение / под ред. А.В. Сиренова. М.: Юрайт, 2016. — 396 с. Режим доступа: <http://lib.dvfu.ru:8080/lib/item?id=chamo:811881&theme=FEFU> — 5 экз.

2. Киселёва, А.М. Исследование социально-экономических и политических процессов: учебное пособие / А.М. Киселёва — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет, 2014. — 240 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/24888>

3. Социология [Электронный ресурс]: учебное пособие / А.А. Болтаевский [и др.]. — М.: Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 200 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20033>

4. Свердлина, Е.Б. Экономический анализ [Электронный ресурс]: практикум / Свердлина Е.Б., Сайбитина Н.Б. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2015. — 164 с. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/59678.html>.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Библиотека русских учебников: <http://uchebnikionline.com/>
2. Единый архив экономических и социологических данных: <http://sophist.hse.ru/>
3. Научная электронная библиотека: <http://elibrary.ru/>
4. Национальная энциклопедическая служба: <http://voluntary.ru/>
5. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики: <http://www.gks.ru/>
6. Сайт ЗАО «Прогностические решения» (официальный представитель SPSS в России): <http://www.predictivesolutions.ru/>
7. Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»: <http://ecsocman.hse.ru/>

Перечень информационных технологий и программного обеспечения

Для проведения занятий по дисциплине «Анализ данных в программе «SPSS» требуется программное обеспечение SPSS Statistics 20.0 или более новых версий, а также программное обеспечение Microsoft Office Excel и Microsoft Office Word. Также необходимы мультимедийные средства индивидуального и коллективного пользования: система мультимедиа, компьютер, проектор.

Лабораторные занятия должны проводиться в компьютерных классах.

VI. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ **Методические рекомендации для подготовки к лекционным занятиям с использованием методов активного обучения (проблемная лекция)**

В ходе изучения дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS» в рамках лекционных занятий в качестве основной интерактивной формы обучения мы предполагаем использовать проблемную лекцию.

По своей природе проблемная лекция, в современном понимании – это коллективное мышление или беседа как поиск ответа на проблему. При использовании данного метода мыслительный поиск превращается в поиск коллективный, где происходит обмен мнениями, предположениями, догадками, различными вариантами промежуточных решений, когда студенты ищут ответы во взаимодействии и во взаимопомощи, активизируя мышление друг друга.

Следует иметь в виду, что этот метод предполагает наличие у студентов определенного запаса знаний, представлений, понятий. При подготовке к беседе преподаватель должен сформулировать основные и вспомогательные проблемные вопросы.

Проблемные вопросы – это вопросы, ответ на которые не содержится ни в прежних знаниях студентов, ни в наличной предъявляемой информации (запись на доске, таблицы на стене и т.п.) и которые вызывают интеллектуальные затруднения у студентов. Проблемные вопросы содержат в себе еще не раскрытую проблему, область неизвестного, новые знания, для добывания которых необходимо какое-то интеллектуальное действие, определенный целенаправленный мыслительный процесс.

Важно правильно формулировать и задавать вопросы:

- они должны быть логически связаны;
- они должны соответствовать уровню подготовки магистрантов;
- они не должны подсказывать ответ.

Использование данного метода предполагает построение лекции как диалогического общения преподавателя со студентами. Во внутреннем диалоге студенты вместе с преподавателем ставят вопросы и отвечают на них или фиксируют вопросы в конспекте для последующего выяснения в ходе самостоятельных заданий, индивидуальной консультации с преподавателем или же обсуждения с другими студентами, а также на семинаре.

Методические рекомендации для подготовки к практическим занятиям

Практическое занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении студентами под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности

В системе подготовки студентов практические занятия, являясь дополнением к лекционным курсам, позволяют приобретать и совершенствовать профессиональные компетенции. Содержание практических занятий и методика их проведения должны обеспечивать развитие творческой, научно-исследовательской активности студента. В ходе их проведения создаются условия для развития научного мышления и аналитических умений и навыков обучающихся. Практические занятия позволяют проверить знания студентов, в связи с чем они выступают важным средством достаточно оперативной обратной связи.

Цели практических занятий:

- помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- обучение студентов практическим приемам и методам анализа теоретических положений и концепций учебной дисциплины;
- способствовать овладению навыками и умениями решения практических задач в поле гендерных конфликтов на всех уровнях функционирования социальной реальности.

При подготовке к практическим занятиям необходимо придерживаться следующих рекомендаций.

Планы практических занятий определяют круг важных проблем, теоретическое понимание которых важно для их практического решения. Практические занятия предназначены для самостоятельной проработки студентами ключевых проблем на основе активного привлечения как современной литературы.

Контрольные вопросы позволяют определить степень соответствия знаний имеющимся требованиям. Использование контрольных вопросов и тестов облегчает усвоение теории, позволяет воспринимать учебную дисциплину как конкретную, практическую, рациональную науку, дает возможность эффективнее использовать время на занятиях.

На практических занятиях по дисциплине «Анализ данных в программе «SPSS» применяются такие методы активного обучения, как практическое занятие – анализ кейсов, практическое занятие – подготовка и выполнение расчетно-графических заданий.

Практическое занятие – анализ кейсов

В основе проведения данного вида практического занятия лежит анализ кейсов (ситуационных задач, проблемных заданий). Решение кейсов – это вид самостоятельной работы студента по систематизации информации в рамках решения конкретных проблем. Обучающимся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, содержащую в себе необходимую, но неполную информацию для решения.

Кейсы, как правило, включают специальные проблемные задачи, для решения которых студенту необходимо проанализировать ситуацию, требующую актуализировать комплекс профессиональных знаний. Кейсы не могут иметь однозначно правильного ответа, но имеют наиболее правдоподобные. Очень важным при использовании кейсов при оценивании является не только само решение, сколько процесс его принятия и доказательства и доводы в его пользу, самостоятельность и ответственность студентов при решении. Решение кейсов может быть выполнено группой или индивидуально.

Основные кейсы для анализа к практическим занятиям №№ 3-7

Кейс-задача 1. Проводится исследование, предполагающее опрос респондентов. Выявляется потенциальное число активистов НКО, выступающей за демонтаж жилищного комплекса «Аэробус». Результаты опроса будут, конечно, характеризоваться некоторой погрешностью. Как

связана погрешность (E) результатов нашего опроса с объемом исследуемой генеральной совокупности (N)?

Кейс-задача 2. Уровень доходов читателей газеты «Труд» измерен в следующей шкале:

- а) едва свожу концы с концами;
- б) ниже прожиточного уровня, но на еду в принципе хватает;
- в) на еду хватает, но покупка товаров длительного пользования затруднительна;
- г) на еду и бытовые товары денег хватает, но дорогостоящие товары не под силу;
- д) финансовых проблем не испытываю.

Вы хотите выявить взаимосвязь между уровнем дохода и тем, сколько раз в месяц респондент покупает газету «Труд» в палатке «Союзпечать», чтобы понять, имеет ли смысл размещать в газете агитационные материалы. Какой инструмент математической статистики Вы будете для этого использовать?

Кейс-задача 3. Изучая эффективность некоторого агитационного ролика, Вы проводите исследование в формате фокус-группы. Всего в ходе Вашего исследования была изучена реакция на агитационный ролик 40 респондентов. Из них после показа ролика мнение о кандидате в лучшую сторону изменили 24 человека, в худшую – 12. На основании имеющихся данных определите, чему равен p-value наблюдаемой статистики критерия знаков при правосторонней альтернативе.

Кейс-задача 4. Зрителей некоторой еженедельной аналитической программы можно разделить на 4 группы:

- а) те, кто не смотрит программу реже 1 раза в месяц;
- б) те, кто смотрит программу около 1 раза в месяц;
- в) те, кто смотрит программу еженедельно;
- г) те, кто не смотрит программу.

В ходе исследования изучались однородные по многим параметрам зрители, у которых с помощью F-шкалы Т. Адорно измерили степень авторитарности их личности. Авторитарность личности была измерена у 120 респондентов (по 30 в каждой группе).

Распределение признака не похоже на нормальное. Можно ли считать, что частота просмотра еженедельной аналитической программы связана со степенью авторитарности личности зрителя? Для ответа на этот вопрос нужно использовать специальный статистический критерий.

Какое распределение имеет статистика этого критерия при верности нулевой гипотезы об отсутствии влияния?

Кейс-задача 5. Вас интересует, как уровень доходов избирателей влияет на долю голосов, отданных за партию, которая заказала Вам проведение социологического опроса и написание итогового отчета по его результатам.

Уровень доходов избирателей измерен в следующей шкале (в скобках указано значение, соответствующее данной градации признака в массиве данных):

а) едва свожу концы с концами (1)

б) ниже прожиточного уровня, но на еду в принципе хватает (2)

в) на еду хватает, но покупка товаров длительного пользования затруднительна (3)

г) на еду и бытовые товары денег хватает, но дорогостоящие товары не под силу (4)

д) финансовых проблем не испытываю (5)

Каким образом Вы будете решать эту задачу?

Практическое занятие – подготовка и выполнение расчетно-графической работы

Расчетно-графическая работа (РГР) – это самостоятельное исследование студента. Выполняя РГР студент совершенствует основные компетенции, полученные в процессе изучения дисциплины «Анализ информации в

программе «SPSS». Работая над РГР, студент получает умения и навыки, которые будут полезными в будущем – при выполнении более сложных задач (курсовая работа, выпускная квалификационная работа и др.).

Основной целью подготовки и выполнения РГР является систематизация, закрепление и расширение теоретических знаний и практических умений и навыков студента при анализе социальной информации с помощью программного пакета SPSS.

В качестве основных задач подготовки и выполнения расчетно-графических работ выступают:

- приобретение опыта работы с различными источниками информации, умение обобщать и анализировать научную информацию, вырабатывать собственное отношение к проблеме;
- выработка умения применять информационные и компьютерные технологии для решения прикладных задач в сфере конфликтологии;
- развитие навыков овладения специализированным программным обеспечением;
- Проведение глубокого анализа результатов собственных исследований и формирование содержательных выводов относительно качества полученных результатов.

Примеры РГР для практического занятия 2

РГР 1. Вам даны десять наблюдений. Постройте график нормальной вероятностной бумаги и сделайте вывод о нормальности.

10,40

11,35

14,60

11,70

12,15

13,45

14,10

15,24

16,15

12,85

РГР 2. Для посткоммунистических государств, куда вошли как государства бывшего СССР и Восточной Европы, так и Африки и Латинской Америки, зафиксированы 2 параметра: уровень коррупции в настоящем (высокий, низкий) и технология выхода из старого режима (мирная передача власти, насильственная передача власти)

Можно ли считать, что уровень коррупции в посткоммунистических странах связан с технологией инициирования демократического транзита?

Проведите необходимые расчеты и сделайте аргументированный вывод.

		Технология передачи власти	
		мирная	насильственная
Уровень коррупции в настоящем	высокий	11	28
	низкий	22	14

РГР 3. Нужно ли летом заниматься? Для исследования отобраны студенты, часть из которых занималась прошедшим летом, а другая часть – нет. У студентов измерены следующие показатели:

- размер стипендии (с учетом надбавок за научную работу и участие в грантах) студентов, занимавшихся прошедшим летом;

- размер стипендии (с учетом надбавок за научную работу и участие в грантах) студентов, не занимавшихся прошедшим летом.

Нормальности распределения в массиве данных нет. Проведите необходимые расчеты и дайте аргументированный ответ на вопрос: «Нужно ли летом заниматься?».

Студент	Занимался ли летом?	Стипендия
1	0	2250
2	0	1750
3	0	2300
4	0	2300
5	0	4000
6	0	1700

7	1	5730
8	1	9200
9	1	7350
10	1	8300
11	1	9200
12	1	1180

VII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

На занятиях требуется наличие ноутбука и мультимедийного проектора для демонстрации в виде презентаций основных идей, положений, схем, определений, что позволяет значительно повысить информативность и эффективность лекционных и практических занятий, способствует увеличению динамизма и выразительности излагаемого материала.

В целях обеспечения специальных условий обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в ДВФУ все здания оборудованы пандусами, лифтами, подъемниками, специализированными местами, оснащенными туалетными комнатами, табличками информационно-навигационной поддержки.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ШКОЛА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

**УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ
РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

по дисциплине «Анализ информации в программе «SPSS»

Направление подготовки 39.03.02 Социальная работа

профиль «Социальная работа в системе социальной защиты»

Форма подготовки очная

Владивосток

2017

Самостоятельная работа студентов по курсу

«Анализ информации в программе «SPSS» (90 час.)

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует на умение применять теоретические знания на практике.

Содержание самостоятельной работы студентов включает: проработку лекций и подготовку к практическому занятию, подбор практического материала для выполнения расчетно-графических заданий и кейсов. Материалом для подготовки могут стать конспекты лекций, профессиональная литература, учебно-методическое обеспечение дисциплины.

Самостоятельная работа студентов также включает написание и защиту эссе.

План-график выполнения самостоятельной работы по дисциплине

№ п/п	Дата/сроки выполнения	Вид самостоятельной работы	Примерные нормы времени на выполнение	Форма контроля
1.	1 нед.	Подготовка к практическому занятию № 1: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
2.	2 нед.	Подготовка к практическому занятию № 1: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
3.	3 нед.	Подготовка к практическому занятию № 1: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
4.	4 нед.	Подготовка к практическому занятию № 2: подготовка к	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)

		собеседованию		
5.	5 нед.	Подготовка к практическому занятию № 2: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
6.	6 нед.	Подготовка к практическому занятию № 2: подготовка к выполнению РГР	4 ч.	Анализ и обсуждение выполненных студентами РГР в ходе практического занятия
7.	7 нед.	Подготовка к практическому занятию № 3: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
8.	8 нед.	Подготовка к практическому занятию № 3: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
9.	9 нед.	Подготовка к практическому занятию № 3: подготовка к работе с кейсами	4 ч.	Анализ и обсуждение проработанных студентами кейсов (проблемных ситуаций / задач) в ходе практического занятия
10.	10 нед.	Подготовка к практическому занятию № 4: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
11.	11 нед.	Подготовка к практическому занятию № 4: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
12.	12 нед.	Подготовка к практическому занятию № 4: подготовка к работе с кейсами	4 ч.	Анализ и обсуждение проработанных студентами кейсов (проблемных ситуаций / задач) в ходе практического занятия
13.	13 нед.	Подготовка к практическому занятию № 5: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
14.	14 нед.	Подготовка к практическому занятию № 5:	4 ч.	Анализ и обсуждение проработанных студентами кейсов (проблемных ситуаций)

		подготовка к работе с кейсами		/ задач) в ходе практического занятия
15.	15 нед.	Подготовка к практическому занятию № 6: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
16.	16 нед.	Подготовка к практическому занятию № 6: подготовка к работе с кейсами	4 ч.	Анализ и обсуждение проработанных студентами кейсов (проблемных ситуаций / задач) в ходе практического занятия
17.	17 нед.	Подготовка к практическому занятию № 7: подготовка к собеседованию	4 ч.	Устный опрос (анализ и обсуждение проработанных студентами вопросов в ходе практического занятия)
18.	18 нед.	Подготовка к практическому занятию № 7: подготовка к работе с кейсами	4 ч.	Анализ и обсуждение проработанных студентами кейсов (проблемных ситуаций / задач) в ходе практического занятия
19.	18 нед.	Подготовка и защита эссе	18 ч.	Проверка преподавателем текста эссе и его устная защита в ходе практического занятия или в часы консультаций ведущего преподавателя

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента по дисциплине «Анализ информации в программе «SPSS» предусматривает:

- определение круга учебных вопросов, которые студенты должны изучить самостоятельно;
- подбор необходимой учебной литературы, обязательной для проработки и изучения;
- поиск дополнительной научной литературы, к которой студенты могут прибегать при возникновении особой заинтересованности в конкретной теме;
- определение перечня контрольных вопросов, позволяющих студентам самостоятельно проверить качество полученных знаний;

- организацию консультаций преподавателя со студентами для разъяснения вопросов, вызывающих у студентов затруднения при самостоятельном освоении учебного материала.

Дополнительной формой самостоятельной работы является подготовка эссе, выступающего продолжением аудиторных занятий и направленной на овладение практическими навыками по основным разделам дисциплины.

Подготовка эссе

Примерная тематика эссе

1. Благотворительность в России: осведомленность населения.
2. Диагностика коррупции в России.
3. Механизмы и факторы миграционного поведения.
4. Молодая интеллигенция России.
5. Молодежь России: образ жизни и ценностные приоритеты.
6. Территориальное перераспределение трудовых ресурсов.
7. Родители и дети, мужчины и женщины в семье и обществе.
8. Самосохранительное поведение как фактор здоровья.
9. Свободное время и его показатели.
10. Социально-экономические проблемы индивидуальной трудовой деятельности.
11. Социальные последствия разводов.
12. Социальные проблемы искусства и художественного творчества.
13. Социальные проблемы семьи и быта.
14. Экономические и социальные стратегии среднего класса.
15. Уровень жизни и бедность городского населения.
16. Жизненные траектории выпускников школ.
17. Гражданская и политическая активность россиян.
18. Основные проблемы в сфере межнациональных отношений.
19. Оценка населением деятельности различных органов власти и политических институтов.

20. Социальное самочувствие россиян.

Методические указания к подготовке эссе

Эссе – вид самостоятельной исследовательской работы студентов, с целью углубления и закрепления теоретических знаний и освоения практических навыков. *Цель* эссе состоит в развитии самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Задачами написания эссе являются:

- научить студента максимально верно передать мнения авторов, на основе работ которых студент пишет эссе по выбранной теме;
- научить студента грамотно излагать свою позицию по анализируемой в эссе проблеме;
- подготовить студента к дальнейшему участию в научно-практических конференциях, семинарах и конкурсах;
- помочь студенту определиться с интересующей его темой, дальнейшее раскрытие которой возможно осуществить при написании курсовой работы или диплома;
- уяснить для себя и изложить причины своего согласия (несогласия) с мнением того или иного автора по данной проблеме.

Основные требования к содержанию эссе

В зависимости от темы формы эссе могут быть различными. Это может быть анализ имеющихся статистических данных по изучаемой проблеме, анализ материалов из средств массовой информации и подробный разбор проблемной ситуации с развернутыми мнениями, подбором и детальным анализом примеров, иллюстрирующих проблему и т.п.

В процессе выполнения эссе студенту предстоит выполнить следующие виды работ: составить план эссе; отобрать источники, собрать и проанализировать информацию по проблеме; систематизировать и

проанализировать собранную информацию по проблеме; представить проведенный анализ с собственными выводами и предложениями.

Тему эссе студент выбирает из предлагаемого примерного перечня и для каждого студента она должна быть индивидуальной (темы в одной группе совпадать не могут). Очень важной является первая консультация, когда студентов знакомят с методикой работы, подбором литературы и составлением плана.

Структура эссе:

1. Титульный лист.
2. План (оглавление).
3. Введение (постановка задачи, обзор литературы и краткая «приманка» в виде формулировки основных полученных в работе результатов).
4. Гипотезы (формулируются и обосновываются гипотезы работы).
5. Данные и используемые методы (описываются имеющиеся данные и используемые методы; выбор методов обосновывается).
6. Результаты (в табличной форме представляются полученные результаты, а также предлагается их интерпретация).
7. Обсуждение полученных результатов (описывается, в какой мере полученные результаты соответствуют существующей литературе; обсуждаются возможные причины расхождений; обсуждается устойчивость полученных результатов к изменению массива данных и изменению методов анализа).
8. Заключение (формулируются выводы работы, обсуждаются теоретические следствия из полученных выводов, указываются возможные направления дальнейшего уточнения результатов).
9. Список использованной литературы.

Титульный лист является первой страницей и заполняется по принятым в ДВФУ правилам. Введение (вводная часть) – суть и обоснование выбора данной темы, состоит из ряда компонентов, связанных логически и

стилистически. На этом этапе очень важно правильно сформулировать вопрос, на который необходимо найти ответ в ходе исследования.

При работе над введением могут помочь ответы на следующие вопросы:

1. Надо ли давать определения терминам, прозвучавшим в теме эссе?
2. Почему выбранная тема является важной в настоящий момент?
3. Какие понятия будут вовлечены в рассуждения по теме?
4. Есть ли необходимость в разделении темы на несколько составных частей?

Таким образом, во вводной части автор определяет проблему и показывает умение выявлять причинно-следственные связи, отражая их в методологии решения поставленной проблемы через систему целей, задач и т.д.

Текстовое изложение материала (основная часть) – теоретические основы выбранной проблемы и изложение основного вопроса. Данная часть предполагает развитие аргументации и анализа, а также обоснование их, исходя из имеющихся данных, других аргументов и позиций по этому вопросу. В этом заключается основное содержание эссе и это представляет главную трудность при его написании. Поэтому большое значение имеют подзаголовки, на основе которых осуществляется выстраивание аргументации; именно здесь необходимо обосновать (логически, используя данные и строгие рассуждения) предлагаемую аргументацию / анализ. В качестве аналитического инструмента можно использовать графики, диаграммы и таблицы там, где это необходимо.

Традиционно в научном познании анализ может проводиться с использованием следующих категорий: причина – следствие, общее – особенное, форма – содержание, часть – целое, постоянство – изменчивость.

В процессе построения эссе надо помнить, что один параграф должен содержать только одно утверждение и соответствующее доказательство, подкрепленное графическим или иллюстративным материалом. Следовательно, наполняя разделы содержанием аргументации (а это должно

найти отражение в подзаголовках), в пределах параграфа необходимо ограничить себя рассмотрением одной главной мысли. Хорошо проверенный способ построения любого эссе – использование подзаголовков для обозначения ключевых моментов аргументированного изложения. Это помогает посмотреть на то, что предполагается сделать и ответить на вопрос, хорош ли замысел. При этом последовательность подзаголовков свидетельствует также о наличии или отсутствии логики в освещении темы эссе.

Таким образом, основная часть – рассуждение и аргументация, В этой части необходимо представить релевантные теме концепции, суждения и точки зрения, привести основные аргументы «за» и «против» них, сформулировать свою позицию и аргументировать ее.

Заключение (заключительная часть) – обобщения и аргументированные выводы по теме эссе с указанием области ее применения и т.д. Оно подытоживает эссе или еще раз вносит пояснения, подкрепляет смысл и значение изложенного в основной части. Методы, рекомендуемые для составления заключения: повторение, иллюстрация, цитата, утверждение. Заключение может содержать такой очень важный, дополняющий эссе элемент, как указание на применение исследования, не исключая взаимосвязи с другими проблемами.

В заключительной части эссе должны быть сформулированы выводы и определено их приложение к практической области деятельности.

Список использованной литературы составляет одну из частей работы, отражающей самостоятельную творческую работу автора и позволяющей судить о степени фундаментальности данной работы. При составлении списка литературы в перечень включаются только те источники, которые действительно были использованы при подготовке эссе.

Порядок сдачи эссе и его оценка

Эссе необходимо представить до начала сессии. По результатам проверки эссе делается заключение о допуске его к защите («работа

допущена к защите» или «работа к защите не допускается»). Эссе допускается к защите при условии соблюдения перечисленных выше требований. В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям (не раскрыта тема или отдельные вопросы, использован только один источник, изложение материала поверхностно, не сделаны выводы и т.д.), то она возвращается автору на доработку. Студент должен переделать эссе с учетом замечаний преподавателя и предоставить для проверки новый (исправленный) вариант. После получения положительного заключения предусматривается устная защита эссе.

К защите студенту необходимо подготовить доклад продолжительностью не более 5 минут. Доклад должен быть логичным, убедительным и обоснованным. Если у преподавателя возникают сомнения по отдельным аспектам эссе, то он может задать дополнительные вопросы. Ответы на задаваемые вопросы должны быть четкими, исчерпывающими и по существу вопросов. По результатам защиты эссе студенту выставляется оценка «зачтено» (или «не зачтено») и делается заключение о допуске его к зачету.

Критерии оценки эссе

<i>Зачтено (отлично)</i>	<p>Данная оценка выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание работы соответствует выбранной теме; - работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной; - дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению; - проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично; - теоретические положения органично сопряжены с практикой; - широко представлена библиография по теме работы; - приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы; - по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.
<i>Зачтено (хорошо)</i>	<p>Данная оценка выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание работы в целом соответствует заданию; - работа актуальна, написана самостоятельно; - дан анализ степени теоретического исследования проблемы; - основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;

	<ul style="list-style-type: none"> - теоретические положения сопряжены с практикой; - представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию; - практические рекомендации обоснованы; - приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы; - составлена библиография по теме работы.
<p><i>Зачтено (удовлетворительно)</i></p>	<p>Данная оценка выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме; - исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается новизной, теоретической глубиной и аргументированностью; - нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; - в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, материалы исследований; - теоретические положения слабо увязаны с практикой, практические рекомендации носят формальный бездоказательный характер; - содержание приложений не освещает решения поставленных задач.
<p><i>Не зачтено (неудовлетворительно)</i></p>	<p>Данная оценка выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание работы не соответствует теме; - работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; - работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы.



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДФУ)

ШКОЛА ГУМАНИТАРНЫХ НАУК

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Анализ данных в программе «SPSS»
Направление подготовки 39.03.02 Социальная работа
профиль «Социальная работа в системе социальной защиты»
Форма подготовки очная

Владивосток
2017
Паспорт
фонда оценочных средств

по дисциплине «Анализ данных в программе «SPSS»

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
<p>ОПК-3 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования</p>	Знает	основные методы математического анализа и моделирования, особенности теоретического и экспериментального исследований в контексте социальной работы с различными группами населения, а также инфраструктуры обеспечения социального благополучия граждан
	Умеет	применять методы математического анализа и моделирования в проведении теоретических и экспериментальных исследований, учитывать их в профессиональной деятельности
	Владеет	методами математического анализа и моделирования, навыками подготовки, проведения и оформления результатов теоретических и экспериментальных исследований в социальной сфере
<p>ОПК-4 Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»</p>	Знает	классификацию источников и видов информации в социальной работе; основные принципы, методы и средства получения, хранения, переработки информации; приемы работы с информацией с использованием компьютера, в том числе в глобальных компьютерных сетях
	Умеет	определять необходимый и достаточный для целей профессиональной деятельности объем информации; осуществлять поиск и отбор источников информации; применять при работе с информацией в своей профессиональной деятельности возможности вычислительной техники и программного обеспечения; выполнять организационные и аналитические работы по поиску и отбору информации в глобальных сетях
	Владеет	способностью определять оптимальный объем информации для целей социальной работы;

		способами поиска и отбора информации, в том числе в глобальных сетях; основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, навыками создания баз данных в профессиональной деятельности
ПК-16 Способность выявлять, формулировать и разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы	Знает	сущность, основные концепции и специфику прикладных исследований; основы проведения опросных и мониторинговых исследований; общие подходы в управлении качеством предоставления социальных услуг; критерии, способы и средства оценки эффективности социальной работы.
	Умеет	отбирать и использовать социологические методы; производить оценку эффективности социальной работы.
	Владеет	научной терминологией прикладных социальных исследований; методиками оценки качества и эффективности социальной работы, приемами и методами статистической отчетности социального обслуживания населения.

№ п/п	Контролируемые темы дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций	Оценочные средства – наименование		
			текущий контроль	промежуточная аттестация	
1	Лекционные занятия 1-2, лабораторные занятия 1-2	ОПК-3	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 1-5, вопросы к зачету №№ 1-2
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 3-4
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12),	вопросы к зачету №№ 5-6

				эссе (ПР-3)	
2	Лекционные занятия 3-4, лабораторные занятия 3-4	ОПК-4	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 6-10, вопросы к зачету №№ 7-8
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 9-10
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 11-12
3	Лекционные занятия 5-6, лабораторные занятия 5-6	ПК-16	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 11-15, вопросы к зачету №№ 13-14
			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 15-16
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 17-18
4	Лекционные занятия 7-9, лабораторное занятие 7	ПК-16	Знает	Конспект (ПР-7), собеседование (УО-1), эссе (ПР-3)	итоговое тестирование (ПР-1) – тестовые задания №№ 16-25, вопросы к зачету №№ 19-20

			Умеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 21-22
			Владеет	собеседование (УО-1), анализ кейсов, (ПР-11), расчетно-графические работы (ПР-12), эссе (ПР-3)	вопросы к зачету №№ 23-24

Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		критерии	показатели
ОПК-3 Способность использовать в профессиональной деятельности основные законы естественнонаучных дисциплин, в том числе медицины, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования	Знает (пороговый уровень)	основные методы математического анализа и моделирования, особенности теоретического и экспериментального исследований в контексте социальной работы с различными группами населения, а также	Знание основных законов научных дисциплин, соотношение основных законов научных дисциплин с различными видами профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> - способность обобщать теоретические вопросы информационно-аналитических технологий; - способность дать определение основных понятий и современных принципов работы с социальной деловой информацией на основе представления об информационных системах и технологиях; - способность представить основные положения координации деятельности органов управления, организации надзора, контроля и информационного обеспечения по повышению устойчивости
обеспечения социального благополучия граждан				

				функционирования объектов
	Умеет (продвину-тый уровень)	применять методы математического анализа и моделирования в проведении теоретических и экспериментальных исследований, учитывать их в профессиональной деятельности	Умение класси-фицировать основные за-коны научных дисциплин с точки зрения эффективности их использова-ния в разных видах профессио-нальной дея-тельности	<ul style="list-style-type: none"> - способность осу-ществлять ситуа-ционный анализ и сценарное планирова-ние в сфере со-циальной работы; - способность вы-являть реальные про-блемы и противоречия современной системы социальной защиты населения и фор-мировать программы ее развития; - способность формировать научный подход к ин-форматизации дей-ствий в сфере со-циальной работы; - способность ав-томатизировать си-стемы управления на основе инфор-мационной техно-логии; - способность при-менять информа-ционные технологии для решения управ-ленческих задач; - способность прак-тически осуществлять научные иссле-дования, экспе-риментальные работы в той или иной науч. сфере
	Владеет (высокий уровень)	методами математического анализа и моделирования, навыками подготовки, проведения и оформления результатов теоретических и экспериментальных исследований в	Владение мето-дами научного анализа и мо-делирования для теоретического и эксперимен-тального ис-следования в сфере социаль-ной работы, навыками	<ul style="list-style-type: none"> - способность са-мостоятельного поиска эффективных управленческих реше-ний социальной работы; - способность к про-фессиональной экспертно-анали-тической деятель-ности в системе социальной защиты

		социальной сфере	определения ценности своего теоретического и экспериментального исследования для профессиональной сферы	населения; - способность к работе с программным обеспечением для работы с деловой и научной информацией и основами Интернет – технологий; - способность к поиску и обработке необходимой информации для последующего формирования управленческого решения; - способность к самостоятельному социальному анализу
ОПК-4 Способность использовать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации, навыки работы с компьютером как средством управления информацией, в том числе в информационно-коммуникационной сети «Интернет»	Знает (пороговый уровень)	Классификацию источников и видов информации в социальной работе; основные принципы, методы и средства получения, хранения, переработки информации; приемы работы с информацией с использованием компьютера	Знание теоретических основ социальной работы, понятий и видов социальных методов и технологий в контексте работы с различными источниками информации, в том числе с использованием ПК и компьютерных сетей	- способность выделить теоретические основы социальной работы в контексте различных источников информации; - способность дать определение основных методов и технологий социальной работы с учетом сведений из глобальных компьютерных сетей
	Умеет (продвинутый уровень)	Определять необходимый и достаточный для целей профессиональной деятельности объем информации; осуществлять поиск и отбор источников информации; применять при работе с информацией в своей профессиональной деятельности возможности вычислительной техники и программного обес-	Умение анализировать различные социальные проблемы, разрабатывать социальные программы, анализировать индикаторы разрешения социальных проблем, в том числе и с использованием различных источников ин-	- способность анализировать социальные проблемы, учитывая сведения из различных источников информации; - способность разрабатывать социальные программы, направленные на развитие системы социальной защиты населения с использованием современного программного обеспечения; - способность ана-

		печения; выполнять организационные и аналитические работы по поиску и отбору информации в глобальных сетях	формации, глобальных компьютерных сетей	лизировать индикаторы разрешения социальных проблем с учетом возможностей современной вычислительной техники, программного обеспечения
	Владеет (высокий уровень)	Способностью определять оптимальный объем информации для целей социальной работы; способами поиска и отбора информации, в том числе в глобальных сетях; основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами, навыками создания баз данных в проф. деятельности	Владение способностью дифференцировать и оценивать социальные проблемы, навыками применения традиционных и альтернативных методов к решению социальных проблем с учетом возможностей современных прикладных программных средств	- способность выделять и оценивать социальные проблемы с учетом возможностей современных ПЭВМ; - способность применения традиционных и альтернативных методов к решению социальных проблем с учетом возможностей современных глобальных компьютерных сетей
ПК-16 Способность выявлять, формулировать и разрешать проблемы в сфере социальной работы на основе проведения прикладных исследований, в том числе опроса и мониторинга, использовать полученные результаты и	Знает (пороговый уровень)	Сущность, основные концепции и специфику прикладных исследований; основы проведения опросных и мониторинговых исследований; общие подходы в управлении качеством предоставления социальных услуг; критерии, способы и средства оценки эффективности социальной работы.	Знание перспективных направлений развития и актуальных задач исследований в фундаментальных и прикладных областях науки применительно к проблемам социальной работы	- способность проследить историю развития конкретной научной проблемы; - способность выявить роль и место конкретной научной проблемы в изучаемом научном направлении; - способность определить порядок решения изучаемой научной проблемы
	Умеет (продвинутый уровень)	Отбирать и использовать социологические методы; производить оценку эффективности	Умение анализировать различные виды социальных услуг, разрабатывать соци-	- способность анализировать социальные услуги; - способность разрабатывать социальные программы,

данные статистической отчетности для повышения эффективности социальной работы		социальной работы	альные программы, анализировать индикаторы эффективного оказания социальных услуг	направленные на развитие социальных институтов; - способность анализировать индикаторы эффективного оказания социальных услуг
	Владеет (высокий уровень)	Научной терминологией прикладных социальных исследований; методиками оценки качества и эффективности социальной работы, приемами и методами статистической отчетности социального обслуживания населения	Владение способностью дифференцировать и оценивать социальные услуги, навыками применения традиционных и альтернативных методов к решению проблем в сфере социальной работы	- способность выделять и оценить эффективность социальной работы; - способность к применению традиционных и альтернативных методов к решению проблем в области социальной работы с различными категориями населения

**Методические рекомендации,
определяющие процедуры оценивания результатов освоения
дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS»**

Текущая аттестация студентов. Текущая аттестация студентов по дисциплине «Анализ информации в программе «SPSS» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине «Анализ информации в программе «SPSS» осуществляется с использованием методов визуального наблюдения и опроса (посещаемость лекционных занятий), а также в форме контрольных мероприятий (работа на практических занятиях, в том числе с использованием методов активного обучения, подготовка и защита эссе). Текущая аттестация включает оценивание фактических результатов обучения студентов и осуществляется ведущим преподавателем.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

- степень освоения теоретических знаний;

- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

- результаты самостоятельной работы.

(УО-1) Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

(ПР-1) Тест – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.

(ПР-3) Эссе – средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

(ПР-7) Конспект – продукт самостоятельной работы обучающегося, отражающий основные идеи заслушанной лекции, сообщения и т.д.

(ПР-11) Кейс-задача – проблемное задание, в котором обучающемуся предлагается осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.

(ПР-12) Расчетно-графическая работа – средство проверки умений применять полученные знания по заранее определенной методике для решения задач или заданий по модулю или дисциплине в целом.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕЙ АТТЕСТАЦИИ

Примерные критерии оценочных средств, применяемых при изучении дисциплины «Анализ данных в программе «SPSS»

Критерии оценки эссе

<i>Зачтено (отлично)</i>	Данная оценка выставляется в том случае, если: <ul style="list-style-type: none">- содержание работы соответствует выбранной теме;- работа актуальна, выполнена самостоятельно, имеет творческий характер, отличается определенной новизной;- дан обстоятельный анализ степени теоретического исследования проблемы, различных подходов к ее решению;- проблема раскрыта глубоко и всесторонне, материал изложен логично;- теоретические положения органично сопряжены с практикой;- в работе проведен количественный анализ проблемы, который подкрепляет теорию и иллюстрирует реальную ситуацию, приведены таблицы сравнений, графики, диаграммы, формулы, показывающие умение автора формализовать результаты исследования;- широко представлена библиография по теме работы;- приложения к работе иллюстрируют достижения автора и подкрепляют его выводы;- по своему содержанию и форме работа соответствует всем предъявленным требованиям.
<i>Зачтено (хорошо)</i>	Данная оценка выставляется в том случае, если: <ul style="list-style-type: none">- содержание работы в целом соответствует заданию;- работа актуальна, написана самостоятельно;- дан анализ степени теоретического исследования проблемы;- основные положения работы раскрыты на достаточном теоретическом и методологическом уровне;- теоретические положения сопряжены с практикой;- представлены количественные показатели, характеризующие проблемную ситуацию;- практические рекомендации обоснованы;- приложения грамотно составлены и прослеживается связь с положениями курсовой работы;- составлена библиография по теме работы.
<i>Зачтено (удовлетворительно)</i>	Данная оценка выставляется в том случае, если: <ul style="list-style-type: none">- имеет место определенное несоответствие содержания работы заявленной теме;- исследуемая проблема в основном раскрыта, но не отличается

	<p>новизной, теоретической глубиной и аргументированностью;</p> <ul style="list-style-type: none"> - нарушена логика изложения материала, задачи раскрыты не полностью; - в работе не полностью использованы необходимые для раскрытия темы научная литература, материалы исследований; - содержание приложений не освещает решения поставленных задач.
<p><i>Не зачтено (неудовлетворительно)</i></p>	<p>Данная оценка выставляется в том случае, если:</p> <ul style="list-style-type: none"> - содержание работы не соответствует теме; - работа содержит существенные теоретико-методологические ошибки и поверхностную аргументацию основных положений; - работа носит умозрительный и (или) компилятивный характер; - предложения автора четко не сформулированы.

Критерии оценки анализа кейсов, выполнения РГР

<i>Оценка</i>	<i>Требования к сформированным компетенциям</i>
<i>Зачтено (отлично)</i>	<p>Ответы на поставленные в задании вопросы показывают глубокое и систематическое знание программного материала по проблематике кейса. Студент демонстрирует свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией. Владеет всеми методами аргументации.</p>
<i>Зачтено (хорошо)</i>	<p>Ответы на поставленные в задании вопросы показывают достаточное знание программного материала по проблематике кейса. Студент демонстрирует относительно свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией, допуская несущественные ошибки, которые самостоятельно исправляет при указании на них преподавателем.</p>
<i>Зачтено (удовлетворительно)</i>	<p>Студент демонстрирует частичное владение терминологией, и учебным материалом по проблематике кейса, частичное владение методами аргументации.</p>
<i>Не зачтено (неудовлетворительно)</i>	<p>Студент не выполняет задание, не обсуждает проблемы в соответствии со схемой анализа кейса.</p>

Критерии оценки устного ответа на занятии

<i>Зачтено (отлично)</i>	<p>Раскрывает полное содержание основных аспектов, характеризующих проблематику использования программного пакета SPSS при анализе социальной информации.</p>
<i>Зачтено (хорошо)</i>	<p>Демонстрирует знание базовых аспектов, характеризующих проблематику использования программного пакета SPSS при анализе социальной информации.</p>
<i>Зачтено (удовлетворительно)</i>	<p>Демонстрирует частичное владение материалом применительно к проблематике использования программного пакета SPSS при анализе социальной информации.</p>
<i>Не зачтено</i>	<p>Не имеет базовых знаний, допускает существенные ошибки при раскрытии содержания основных аспектов, характеризующих</p>

(неудовлетворительно)	проблематику использования программного пакета SPSS при анализе социальной информации.
-----------------------	--

Промежуточная аттестация студентов. Промежуточная аттестация студентов по дисциплине «анализ информации в программе «SPSS» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ДВФУ и является обязательной. По данной дисциплине учебным планом предусмотрен зачет.

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Тест для итогового контроля

1. В результате отбора записей в файле данных DataBase_1.sav, одновременно удовлетворяющих заданным условиям (рост респондентов составляет от 165 до 175 см включительно; возрастная группа 18-39 лет или 50-59 лет; имеющие вредную привычку курение; значение индикатора качества жизни t_2 находится в диапазоне от 90 до 110 включительно) количество записей в получившейся выборке равно:

- а) 9
- б) 20
- в) 40
- г) 71

2. После ранжирования значений переменной t_3 методом присвоения среднего (Mean) таким образом, что ранг 1 соответствует максимальному значению переменной (файл данных DataBase_1.sav), ранг 10,5 присвоен значению:

- а) 78
- б) 82
- в) 178
- г) 180

3. При взвешивании наблюдений по переменной Sex (Пол) таким образом, чтобы мужчины составляли 48%, а женщины 52% (файл данных

DataBase_1.sav) весовой коэффициент для респондентов мужского пола вычисляется по формуле:

- а) $48,0 / 33,9$
- б) $52,0 / 66,1$
- в) $48,0 / 52,0$
- г) $66,1 / 33,9$

4. Результаты, высказывания, имеющие вероятность ошибки $p = 0,003$, называются:

- а) незначимыми
- б) значимыми
- в) очень значимыми
- г) сверхзначимыми

5. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 среднее значение равно:

- а) 3,72
- б) 5,00
- в) 5,50
- г) 6,14

6. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 медиана равна:

- а) 5
- б) 5,5
- в) 6
- г) 7

7. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 мода равна:

- а) 5
- б) 5,5
- в) 6
- г) 7

8. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 дисперсия равна:

- а) 5,00
- б) 5,14

в) 5,50

г) 7,23

9. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 стандартное отклонение равно:

а) 2,24

б) 2,27

в) 2,35

г) 2,69

10. Для распределения величин 8 6 7 5 6 2 9 размах равен:

а) 1

б) 5

в) 7

г) 9

11. Для переменной p_1 (файл данных DataBase_2.sav) среднее значение равно:

а) 13,855

б) 80

в) 172,10

г) 191,961

12. Для переменной r_2 (файл данных DataBase_2.sav) стандартное отклонение для группы респондентов мужского пола равно:

а) 1,247

б) 9,581

в) 9,847

г) 9,956

13. Для переменной s_3 (файл данных DataBase_2.sav) геометрическое среднее для группы респондентов, употребляющих алкоголь, равно:

а) 226,58

б) 231,23

в) 231,41

г) 236,34

14. Для переменной t_4 (файл данных DataBase_2.sav) стандартная ошибка среднего равна:

а) 2,900

б) 84,00

в) 96,00

г) 104,36

15. Для переменной t_4 (файл данных DataBase_2.sav) валидный процент значения 105 равен:

а) 3,3

б) 3,4

в) 6

г) 73,0

16. Для новой вычисленной переменной t_4_Group (файл данных DataBase_2.sav), в которой сгруппированы значения переменной t_4 (1. Не больше 80; 2. 81 – 100; 3. 101 - 120; 4. 121 - 140; 5. 141 - 160; 6. Больше 160) кумулятивный процент категории «121 - 140» равен:

а) 7,2

б) 7,5

в) 91,4

г) 96,7

17. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменных Age_Group (Возрастная группа) и Sex (Пол) (файл данных DataBase_2.sav) ожидаемая частота респондентов женского пола в возрастной группе 50-59 лет равна:

а) 15,9

б) 31,1

в) 47,0

г) 115,0

18. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменных Age_Group (Возрастная группа) и t_4_Group (Уровни Т-индикатора качества жизни, 4-й замер) (файл данных DataBase_2.sav) процент респондентов в возрастной группе 40-49 лет со значением индикатора 81 - 100 равен:

- а) 21,6
- б) 43,1
- в) 44,7
- г) 45,1

19. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменных Age_Group (Возрастная группа) и t_4_Group (Уровни Т-индикатора качества жизни, 4-й замер) (файл данных DataBase_2.sav) представительство разных возрастных групп в категории «Не больше 80» Т-индикатора:

- а) остаётся неизменным
- б) убывает вместе с ростом возраста
- в) меняется произвольным образом
- г) растет вместе с ростом возраста

20. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменных t_4_Group (Уровни Т-индикатора качества жизни, 4-й замер) и Sex (Пол) по слоям – категориям переменной Factor (Вредная привычка) (файл данных DataBase_2.sav) статистический вес (в %) самой большой группы среди курящих мужчин равен:

- а) 41,4
- б) 44,8
- в) 50,8
- г) 56,7

21. По результатам расчета частот для множественных ответов \$v_4 (набор дихотомических переменных v_4_1 – v_4_19, файл данных

DataBase_3.sav) процент упоминаний России в качестве европейской страны от общего числа ответов на множественный вопрос равен:

- а) 6,2
- б) 40,2
- в) 59,84
- г) 67

22. По результатам расчета частот для множественных ответов \$v_8\$ (набор категориальных переменных $v_{8_1} - v_{8_5}$, файл данных DataBase_3.sav) процент упоминаний терпимости в качестве ценности, присущей Европейскому Союзу, от общего числа респондентов равен:

- а) 2,6
- б) 4,9
- в) 10,7
- г) 77,7

23. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменной Sex (Пол) и множественной переменной \$v_4\$ (набор дихотомических переменных $v_{4_1} - v_{4_{19}}$, файл данных DataBase_3.sav) процент упоминаний России в качестве европейской страны в группе женщин от общего числа респондентов женского пола равен:

- а) 5,5
- б) 6,2
- в) 19,6
- г) 50,0

24. По результатам расчета таблицы сопряженности для переменной Education (Образование респондента) и множественной переменной \$v_8\$ (набор категориальных переменных $v_{8_1} - v_{8_5}$, файл данных DataBase_3.sav) процент упоминаний терпимости в качестве ценности, присущей Европейскому Союзу, в группе респондентов с высшим образованием от общего числа ответов респондентов с высшим образованием равен:

- а) 2,0
- б) 3,6
- в) 10,7
- г) 15,5

25. По результатам расчета таблицы сопряженности для множественных переменных \$v_4\$ (набор дихотомических переменных $v_{4_1} - v_{4_{19}}$) и переменной \$v_8\$ (набор категориальных переменных $v_{8_1} - v_{8_5}$, файл данных DataBase_3.sav) процент упоминаний терпимости в качестве ценности, присущей Европейскому Союзу, в группе респондентов, отметивших России в качестве европейской страны, от общего числа респондентов, ответивших на данные вопросы, равен:

- а) 0,1
- б) 2,7
- в) 4,5
- г) 6,2

Вопросы к зачету

1. История развития эмпирической (статистической) науки.
2. История развития статистических пакетов (SPSS, Stata, R).
3. Международные индексы и рейтинги. Методологии составления индексов.
4. Шкалы измерения признаков: виды и свойства.
5. Погрешность социологической выборки.
6. Интервальное оценивание.
7. Распределение статистики: нормальное, стандартное нормальное, t-распределение, «хи-квадрат», F-распределение Фишера. Степени свободы.
8. Критерий согласия Колмогорова – Смирнова. Обратное преобразование Лапласа. Нормальная вероятностная бумага.
9. Критерий знаков и критерий Стьюдента для парных наблюдений.
10. Критерий Стьюдента для анализа двух независимых нормальных выборок.

11. Критерий Уилкоксона для анализа двух независимых выборок из неизвестного непрерывного закона распределения.

12. Критерий Краскела – Уоллиса для анализа нескольких независимых выборок из неизвестного непрерывного закона распределения.

13. Таблицы сопряженности и критерий «хи-квадрат» К. Пирсона.

14. Коэффициенты корреляции Пирсона и Спирмена.

15. Простая линейная регрессия: постановка задачи, общий вид модели.

16. Множественная линейная регрессия: постановка задачи, общий вид модели.

17. Метод наименьших квадратов (МНК) для оценивания параметров регрессионной модели. Свойства МНК-оценок. Таблица дисперсионного анализа и t-статистики для коэффициентов регрессии. Коэффициент детерминации и его связь с коэффициентом корреляции Пирсона в случае парной регрессии.

18. Регрессия: условия Гаусса – Маркова, теорема Гаусса – Маркова.

19. Регрессия с случае наличия номинальных и / или порядковых предикторов: дамми-переменные против общей линейной модели.

20. Методы проверки выполнения условий Гаусса – Маркова.

21. Методы борьбы с мультиколлинеарностью в задачах регрессионного анализа.

22. Методы борьбы с автокорреляцией остатков в задачах регрессионного анализа.

23. Методы борьбы с гетероскедастичностью остатков в задачах регрессионного анализа.

24. Общая линейная модель как способ проведения регрессионного и дисперсионного анализа.

Примерные критерии оценочных средств, применяемых при изучении дисциплины «Анализ информации в программе «SPSS»

Критерии оценки тестирования (итогового)

Оценка	Требования к сформированным компетенциям
<i>Зачтено (отлично)</i>	Ответы на вопросы теста демонстрируют полное знание программного материала дисциплины. 85-100% ответов являются правильными.
<i>Зачтено (хорошо)</i>	Ответы на вопросы теста демонстрируют знание основного содержания учебно-программного материала дисциплины. 71-84% ответов являются правильными.
<i>Зачтено (удовлетворительно)</i>	Ответы на вопросы теста демонстрируют частичные представления относительно содержания курса в рамках учебно-программного материала. 61-70% ответов являются правильными.
<i>Не зачтено (неудовлетворительно)</i>	Ответы на вопросы теста демонстрируют отсутствие базовых представлений о проблематике курса в рамках учебно-программного материала, при ответах допускаются существенные ошибки. Менее 61% ответов являются правильными.

Критерии выставления оценки за устный ответ студента на зачете по дисциплине «Анализ информации в программе «SPSS»

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка зачета/ экзамена (стандартная)	Требования к сформированным компетенциям
100-86	<i>Зачтено («отлично»)</i>	<p>Данная оценка выставляется студенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает; - умеет тесно увязывать теоретические аспекты с практическими; - свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний в сфере анализа информации в программе SPSS, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий; - использует в ответе материал монографической литературы, посвященной вопросам анализа информации с помощью программного пакета SPSS, правильно обосновывает принятое решение; - владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; - на высоком уровне способен проводить анализ социальной информации посредством программы SPSS;

		<ul style="list-style-type: none"> - на высоком уровне способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - на высоком уровне владеет знанием теоретических и практических компонентов прикладного исследования, умением концептуализировать проблему и выработать эмпирические показатели, самостоятельно планировать исследовательский проект, знанием основных методов анализа информации, умением анализировать информацию и составлять аналитический отчет, обладанием основными навыками работы с различными статистическими пакетами.
85-76	<i>Зачтено («хорошо»)</i>	<p>Данная оценка выставляется студенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> - твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильно применяет теоретические положения SPSS при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; - на достаточном уровне способен проводить анализ социальной информации с помощью программного пакета SPSS; - на достаточном уровне способен анализировать конфликт и мир с использованием различных методологических и теоретических подходов; - на достаточном уровне способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - на достаточном уровне владеет знанием теоретических и практических компонентов прикладного исследования, умением концептуализировать проблему и выработать эмпирические показатели,

		самостоятельно планировать исследовательский проект, знанием основных методов анализа информации, умением анализировать информацию и составлять аналитический отчет, обладанием основными навыками работы с различными статистическими пакетами.
75-61	<i>Зачтено</i> («удовлетворительно»)	<p>Данная оценка выставляется студенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> - имеет знания только основного материала по анализу информации в программе SPSS, но не усвоил его деталей; - допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала; - испытывает затруднения при выполнении практических работ по анализу данных с помощью программного пакета SPSS; - частично способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - на минимально необходимом уровне владеет знанием теоретических и практических компонентов прикладного исследования, умением концептуализировать проблему и выработать эмпирические показатели, самостоятельно планировать исследовательский проект, знанием основных методов анализа информации, умением анализировать информацию и составлять аналитический отчет, обладанием основными навыками работы с различными статистическими пакетами.
60 и менее	<i>Не зачтено</i> («неудовлетворительно»)	<p>Данная оценка выставляется студенту, если он:</p> <ul style="list-style-type: none"> - не знает значительной части программного материала; - допускает существенные ошибки при характеристике теоретических и практических аспектов SPSS; - неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. <p>Как правило, оценка «незачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по</p>

		<p>соответствующей дисциплине.</p> <p>Студент:</p> <ul style="list-style-type: none">- не способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;- не владеет знанием теоретических и практических компонентов прикладного исследования, не умеет концептуализировать проблему и выработать эмпирические показатели, самостоятельно планировать исследовательский проект, не знает основных методов анализа информации, умением анализировать информацию, не владеет умением составлять аналитический отчет.
--	--	--